

*Я.П. Хило*

*Белорусский государственный университет*

*г. Минск, Республика Беларусь*

## **РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В условиях либерализации экономики и процессов глобализации мирового рынка стремительное развитие науки и инновационной деятельности приобретает для Республики Беларусь стратегическое значение. При решении проблем, связанных с обновлением технической базы производства, освоением и выпуском конкурентоспособной продукции, эффективным проникновением на

мировые рынки товаров и услуг, ключевая роль принадлежит инновациям и инновационному развитию.

В современных условиях ускорение инновационного развития Республики Беларусь невозможно без активизации его региональных составляющих. Эффективность инновационной деятельности также находится в прямой зависимости от степени развития инновационной инфраструктуры, которая оказывает существенное влияние на темпы роста экономики страны.

В настоящее время основным инструментом влияния региональных органов управления на эффективность использования в народном хозяйстве области научно-технических разработок являются региональные научно-технические программы областей. Формирование среднесрочных программ и годовых прогнозов, отраслевых и региональных программ социально-экономического развития осуществляется научно-техническими советами при облисполкомах в соответствии с основными направлениями социально-экономического развития Республики Беларусь, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь 4 ноября 2006 года. Согласно данному документу, одной из приоритетных задач социально-экономического развития республики является переход на инновационный путь развития. Таким образом, в качестве стратегических задач государства определяется создание благоприятных правовых, экономических и социальных условий для развития науки, повышения технологического уровня производства, конкурентоспособности продукции, уровня и качества жизни населения, укрепления национальной безопасности страны.

Сегодня в перечень приоритетных направлений регионального развития включаются:

- создание импортозамещающих и ресурсосберегающих производств, техники и технологий;
- разработка и внедрение современных информационных систем и технологий;
- социально-экономические исследования, направленные на совершенствование форм и методов управления народно-хозяйственным комплексом региона;
- улучшение экологической ситуации в регионе;
- улучшение медицинского обслуживания населения.

В настоящее время однозначного определения понятия инновационной экономики не выработано. Инновационную экономику, по нашему мнению, можно определить как экономическую систему общества, основанную на знаниях и инновациях, а также на доброжелательном восприятии и готовности к реализации новых идей, внедрению прогрессивных технологий и систем со стороны общества.

Сегодня по удельному весу занятых в различных технологических укладах, обеспечению прироста валового внутреннего продукта за счет вклада науки,

внедрения и эффективного использования достижений технического прогресса экономика Республики Беларусь не является инновационной.

На сегодняшний день для научного потенциала Республики Беларусь, представленного специализированными институтами Национальной академии наук Беларуси, высшими учебными заведениями, отраслевыми научными и проектными институтами, специальными конструкторскими и конструкторско-технологическими бюро, присуще неравномерное территориальное распределение. Наибольшее число организаций, осуществлявших исследовательские работы, сосредоточено в г. Минске, Гомельской и Витебской областях.

Основным видом инновационной деятельности для большинства предприятий в последние годы является приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями. Важным аспектом инновационной деятельности для предприятий являются исследование и разработка новых продуктов, услуг, методов их производства, а также производственное проектирование и другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов.

Следует также отметить низкий уровень инновационной активности субъектов хозяйствования. Так, в 2005 году, согласно результатам обследования, из 2250 промышленных организаций, инновационно активными являлись только 318 организаций. Уровень инновационной активности в 2005 году составил 14,1% ( в 2004 г. – 13%, в 2003 г. – 13,6%, в 2002 – 13,9%, тогда как в 1990 г. – 70%). Таким образом, на данный момент масштабы реализации продуктовых и процессных инноваций невысоки. В 2005 году доля предприятий, осуществлявших продуктовые инновации, в общем числе субъектов хозяйствования промышленности составляла лишь 6,93%, а процессные – 9,32%. То есть данные виды инноваций осуществляются менее чем на 10% промышленных предприятий Республики Беларусь. Пассивность организаций в освоении новых продуктов и технологических процессов обусловлена слабым развитием исследовательской базы непосредственно на производстве. В 2005 году только 13,6% организаций имели в своей структуре научно-исследовательские подразделения.

При принятии решения о внедрении передовых производственных технологий большинство предприятий отдают предпочтение технологиям, применяемым на этапах производства, обработки и сборки продукта. Значительное внимание уделяется также рационализации связи и управления, а также оптимизации процессов проектирования и инжиниринга.

Согласно данным можно сделать вывод о наличии диспропорций в развитии научной и инновационной деятельности. В настоящее время значительная часть научного и инновационного потенциала республики приходится на Минск, Гомельскую и Минскую области. Уровень инновационного развития Брестской, Гродненской и Могилевской областей значительно уступает перечисленным выше областям.

Опережающий уровень инновационного развития г. Минска связан с наличием основополагающих научных центров, включая Национальную академию

наук Беларуси, достаточно широким выбором места работы для научных кадров, более благоприятными условиями труда, возможностью участия в международном сотрудничестве, а также концентрацией финансовых ресурсов.

В настоящее время существует ряд факторов, оказывавших негативное влияние на процессы внедрения и использования инноваций в организациях промышленности.

Главным фактором, сдерживающим инновационную деятельность, большинство предприятий считают недостаток собственных денежных средств. Основным источником финансирования затрат на технологические инновации являлись собственные средства организации, доля которых в 2005 году составила 77,9%. В тоже время доля республиканского и местного бюджетов в совокупности с бюджетом Союзного государства составила 6,6%, доля иностранных инвестиций – 1,1%. Не менее важными экономическими и производственными факторами, препятствующими инновациям, явились: высокая стоимость нововведений, недостаток финансовой поддержки со стороны государства, низкий инновационный потенциал организации.

Такие факторы, как невосприимчивость организаций к нововведениям, недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями, предприятиями и научными организациями, недостаток информации о новых технологиях и неопределенность сроков инновационного процесса, предприятия сочли самыми незначительными обстоятельствами, отрицательно воздействующими на их инновационную деятельность.

В современных условиях для ускорения развития научно-технического потенциала регионов необходимо совершенствовать принципы формирования и механизмы реализации региональной научно-технической политики.

На региональном уровне научно-техническая политика направлена на стимулирование инновационной деятельности с учетом условий, потребностей и экономических возможностей конкретных регионов.

Важным условием повышения эффективности инновационной деятельности является активизация создания в регионах рационального механизма информационного обеспечения научно-технического и инновационного развития. Результативность данного механизма во многом зависит от качества социально-экономического мониторинга региона, генеральная функция которого заключается в обеспечении органов государственного и регионального управления, а также других заинтересованных субъектов информацией о научно-техническом и инновационном потенциале регионов Республики Беларусь. Рационально организованная система мониторинга позволит на регулярной основе формировать информационно-аналитический массив, состоящий из статистических показателей, результатов обследований, патентной, правовой, экспертной, прогнозно-аналитической и других видов информации.

Создание эффективной системы мониторинга делает возможным совершенствование системы прогнозирования научно-технического и инновационного

развития региона. Научно-технический прогноз в системе экономических и социальных прогнозов выполняет роль несущей конструкции, так как оказывает непосредственное влияние на прогнозные показатели всех отраслей экономики и социальной сферы. В научно-техническом прогнозе содержится обоснование перспектив развития науки и техники, решения научно-технических проблем, его возможных экономических и социальных последствий.

При прогнозировании научно-технического прогресса на уровне региона вначале анализируется научно-технический уровень в отраслях экономики и социальной сферы в регионе и в сравнении с общим уровнем по стране, определяются сферы, где имеет место опережение относительно данного уровня, где существующий уровень развития региона соответствует средним показателям по стране. Особое значение придается тем показателям научно-технического развития региона, значение которых ниже среднего уровня в масштабах страны. На основе системы аналитических оценок выявляются «узкие» места в научно-техническом развитии региона, обосновываются направления развития науки и техники, формируется портфель научно-технических проблем, подлежащих решению в прогнозируемом периоде. Содержание проблем отражает закономерности развития науки и техники, является основным ориентиром научно-технического прогноза.

Основой построения прогноза является четкое обоснование состава целей научно-технического прогноза, выявление приоритетных целей, осуществление расчета показателей прогноза, оценка результатов внедрения научно-технических достижений в экономическую и социальную сферы.

В настоящее время наиболее приемлемым в плане возможности получения необходимых данных для прогнозирования является метод экстраполяции. Основной отличительной чертой данного метода является то, что все они предполагают увязку конечных прогнозных показателей лишь с одним факторным показателем – параметром времени. На практике для построения прогнозов в научно-технической сфере используются три основных типа временных функций: линейные, экспоненциальные и полиномиальные.

Однако научно-техническое развитие происходит неравномерно и резкие изменения в уровне развития технологии не всегда могут быть учтены с помощью экстраполяции тенденций прошлого на будущее. Этот недостаток можно исправить, применяя метод экстраполяции в совокупности с регрессионным моделированием и интуитивными методами. Квалифицированные эксперты, отлично владеющие ситуацией, сложившейся в регионе, и обладающие аналитическим мышлением, способны предвидеть особенности изменения уровня научно – технического развития региона.

При формировании адекватной национальной инновационной системы и утверждении доминирующих позиций инновационной экономики возникает ряд задач, требующих незамедлительного решения. Одной из таких задач является значительный уровень дифференциации регионов по уровню научного, научно-технического, инновационного развития. Данная диспропорция во мно-

гом определяется занижением стоимости рабочей силы высшей квалификации. Однако, именно человеческий капитал является ключевым элементом развития производства и экономики страны в целом.

В настоящее время в Республике Беларусь существуют отдельные разрозненно функционирующие элементы национальной инновационной системы. Для перехода на инновационный путь развития необходимо, в первую очередь, создать систему эффективного взаимодействия научных и образовательных учреждений, производственных предприятий и специализированных предприятий инновационной инфраструктуры в рамках целостной национальной инновационной системы.

Для ускорения процесса инноватизации экономики необходимо определенное инвестиционное оживление. Одним из основных препятствий внедрению нововведений предприятиями является низкий объем инвестиций в промышленности. Недостаток собственных средств на внедрение инноваций часть хозяйствующих субъектов решает с помощью привлечения банковских кредитов. Следует учитывать, что в настоящее время в Беларуси коэффициент монетизации экономики относительно невысок, что также является препятствием на пути становления инновационной экономики, так как приводит к росту стоимости кредитных ресурсов и, следовательно, снижению их доступности для предприятий промышленности.

В 2005 году на долю концерна «Белнефтехим» пришлось 88,7% от общей суммы собственных средств, затраченных предприятиями РБ на технологические инновации. Доля Минпрома составила – 17,3% общей суммы затрат на технологические инновации за 2005 год. Таким образом, можно сделать вывод об эффективности данного вида организационно-производственной структуры в условиях перехода к инновационной экономике.

Эффективность деятельности интегрированных производственных структур обуславливается значительным эффектом за счет внутрикорпоративной стратегии экономии на расходах, объединения административно-управленческих, информационных систем компании в едином центре. Для повышения финансовой доступности инновационной деятельности можно предложить формирование временного объединения различных субъектов хозяйствования для совместной реализации конкретных инвестиционных, научно-технических, социальных проектов при сохранении участниками экономической и юридической самостоятельности.

Инновационный путь развития предполагает эффективное взаимодействие научно-технической, производственной, а также финансовой и социальной сфер. Для обеспечения такого взаимодействия в условиях переходной экономики необходима активная государственная политика в области инноваций. Именно государственная поддержка является важным условием, позволяющим оптимизировать процесс научно-технического развития и обеспечивающим не-

обходимые предпосылки для реализации социально-ориентированного прорыва в области технологий.

В сложившихся условиях важным аспектом государственной поддержки в области инноваций становится гибкая налоговая и кредитная политики, предполагающие льготное налогообложение средств, затраченных на разработку и внедрение инноваций, а также предоставление льготных кредитов на аналогичные цели предприятиям производственной сферы.